

PERFIL DE EGRESO.

Descripción General.

El/La Ingeniero en Automatización e Instrumentación Industrial del Instituto Profesional Santo Tomás, Diseña, gestiona e implementa sistemas autónomos, con el fin de dar mejora y continuidad al funcionamiento de los procesos productivos de manufactura y servicios, a través de la automatización, sistemas robóticos, instrumentación y redes de comunicación industrial, gestionando programas de mantenimiento en cada uno de ellos, en función de los parámetros establecidos y normativas medioambientales, de seguridad y calidad vigentes. Para el cumplimiento de dichas funciones, posee habilidades de análisis crítico y generación de información de su área disciplinar y otras afines, como así también de gestión estratégica de recursos, basado en el dominio de conocimientos de su disciplina.

Este profesional además se caracteriza por ser una persona íntegra, capaz de colaborar en equipos de trabajo a través de la reflexión y aprendizaje de acuerdo a objetivos establecidos. Siendo capaz de resolver problemas o situaciones de su área de especialización, actuando de forma éticamente comprometida con otros, el grupo y el entorno.

Atributos diferenciadores de la carrera - (certificación):

Los egresados y egresadas de la carrera Ingeniería en Automatización e Instrumentación Industrial del Instituto Profesional Santo Tomás se caracterizan por su formación en automatización de procesos e instrumentación, promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales y de servicios, limpios y ambientalmente responsables adecuados al contexto y recursos de la organización, con énfasis en el desarrollo de habilidades en Robótica e Inteligencia Artificial, orientados a la optimización de la producción y calidad de servicio.

Cualificaciones consideradas en la carrera

Este profesional cuenta en su formación con las siguientes cualificaciones del sector de Minería, subsector Mantenimiento Eléctrico- Instrumentista, ruta formativo-laboral de Mantenimiento Eléctrico Instrumentista:

Subsector Mantenimiento Eléctrico - Instrumentista		
Nombre Cualificación	Nivel de la Cualificación	Perfiles ocupacionales
Mantenimiento Instrumentista	3	Mantenedor Instrumentista Avanzado
Mantenimiento Instrumentista Especialista	4	Mantenedor Instrumentista Especialista
Gestión del Mantenimiento Eléctrico Instrumentista.	4	Senior Proceso Mantenimiento

Competencias del Perfil de Egreso.

Competencias de Especialidad.

- Diseñar sistemas orientados al cumplimiento estándares del producto o servicio definidos por la organización, mediante Inteligencia Artificial, Sistemas Robóticos y la Automatización de los Procesos, optimizando los recursos y mejorando niveles de producción cumpliendo normativas vigentes en seguridad, medioambientales y estándares industriales.
- Gestionar programas de mantenimiento adecuados para los sistemas automatizados, asegurando el cumplimiento de normativas vigentes en seguridad, medioambientales y estándares industriales, los manuales de servicio y la operatividad de la planta o proceso.
- Diseñar sistemas de instrumentación para procesos industriales, velando su óptimo funcionamiento, monitoreando las variables involucradas en el proceso, considerando normativas vigentes en seguridad, medioambientales y estándares industriales.
- Diseñar redes de comunicación industrial en sistemas automatizados o inteligentes, para proyectos o mejoras del proceso, considerando tanto la implementación y mantenimiento de aquellos procesos involucrados, cumpliendo normativas vigentes en seguridad, medioambientales y estándares industriales.

Competencias Transversales de Empleabilidad y Sello Valórico

- Desarrollar un trabajo multidisciplinario en el contexto de su desempeño profesional, resolviendo problemas y tomando decisiones en entornos cambiantes, considerando la innovación y el aprendizaje permanente, desde la perspectiva del trabajo colaborativo, la ética y las competencias de sello valórico institucionales.
- Demostrar un comportamiento ético y de responsabilidad social, que toma decisiones prudentes, se hace responsable de los actos morales y sus consecuencias, respetuoso de la dignidad humana, y, por lo tanto, promueve la integridad en el ambiente del trabajo.

Competencias Básicas

- Utilizar las herramientas básicas de las ciencias para la representación de información, argumentación de resultados y resolución de problemas contextualizados, de acuerdo a los requerimientos del mundo laboral y académico.
- Desarrollar el pensamiento lógico analítico para seleccionar, organizar, aplicar y evaluar estrategias en la resolución de problemas, discriminando soluciones propicias y comunicarlas de manera efectiva mediante un lenguaje técnico acorde con la disciplina.
- Comunicar en forma verbal y no verbal, utilizando estrategias de habilidades comunicativas para expresar aspectos del quehacer social, académico y profesional, según propiedades de la lengua española.



- Utilizar herramientas digitales básicas para la búsqueda, selección, síntesis y presentación de información, en el contexto del desarrollo de su trayectoria formativo laboral, considerando criterios de pertinencia, confiabilidad y validez según el contexto.
- Utilizar expresiones cotidianas destinadas a comunicarse de manera efectiva según lo descrito en el nivel A1 del Marco Común Europeo de Referencia.

Descripción del Campo Ocupacional

Los egresados y egresadas de la carrera Ingeniería en Automatización e Instrumentación Industrial del Instituto Profesional Santo Tomás, podrán desempeñarse en los sectores de la Construcción, Energía, Forestal, Manufactura, Metalmecánica, Minería, Salud y Retail, desarrollándose como Supervisor o jefe de Proyectos de instrumentación, automatización y redes de comunicación industrial, asociados a herramientas de robótica e inteligencia artificial. También podrán desarrollar actividades de forma independiente como asesor y consultor, incluyendo el ejercicio libre de la profesión.